

Disposisjon

Tittel på modulen:

Aldersgruppe:

Kompetansemål (maks 3 stk) + grunnleggende ferdigheter:

	Tidsplan	Læringsaktiviteter (inkl. metode)	Vedlegg	Utstyr	læringsmål	5E-modellen
Forarbeid						
Newton-rom						
Etterarbeid						



## Eksempel – disposisjon (Merk! Dette er et eksempel på prosessarbeid. Ikke ferdig modul)

**Tittel på modulen:** Roboter og matematikk – EV3

**Aldersgruppe:** 5.-7. trinn

**Kompetansemål (maks 3 stk) + grunnleggende ferdigheter:**

Eleven skal kunne:

- velje høvelege målereiskapar og gjere praktiske målingar i samband med daglegliv og teknologi, og vurdere resultatane ut frå presisjon og måleusikkerheit. (Etter 7. trinn)
- berekne omkrins og areal, overflate og volum av enkle to- og tredimensjonale figurar (Etter 7. trinn)
- uttrykke seg muntlig i matematikk

	Tidsplan	Læringsaktiviteter	Vedlegg	Utstyr	Læringsmål	5E-modellen
Forarbeid	1 skoletime	Aktivitet Skape undring Forberede - samarbeid, samtale, praktisk	Praktisk aktiviteter Oppgaver i toergruppe	papir linjal pappskiver	-skal kunne beskrive ulike måter å beregne omkrets på hjul	Forberede, engasjere
Newton-rom	09.00 Oppstart, innledning Akt. 1 11.00 Lunsj  Akt 2  Akt 3  14.00 ferdig	- Oppstart: undringsaktivitet. Hvorfor er omkrets viktig? Kanskje lage noe humoristisk på dette med omkrets? Innledning om roboter og innføring i programmering. - Refere til forarbeid  Akt. 1 Bygge robot Akt. 2 Måling og beregning av kjørelengde Akt. 3 Nærmest LEGO-mannen. Konkurransen  ekstraoppgaver til de som trenger det. Trykksensor/fargesensor. Bør være noe mer på omkrets e.l.	- PPT til intro  - EV3 prosjektet "Matematikk og roboter"	- EV3-Prosjektet "Matematikk og roboter" - Robotbord, målematte - kasse med forskjellig måleutstyr  Per to elever: EV3-robot og PC med sw.	- beregne omkretsen på ulike hjul ved hjelp av eget valgt måleutstyr. - gjøre rede for en sammenheng mellom hjulenes omkrets, og kjørt lengde. - gjøre seg opp en mening, stille spørsmål, argumentere og forklare en tankegang ved hjelp av matematikk	- Engasjere  - Aktiv involvering av elevene  - Forklare
Etterarbeid	1 skoletime	Bør være noe som tar tak i arbeidet med omkrets som har vært gjort, og knytter det til arbeidet på skolen.		Robotmatten "Nærmest LEGO-mannen"		Forklare Utvide/fordype

